



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.

Ειδικότερα:

α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176) και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού**.

γ) Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176-1, ΕΛΟΤ EN1177 (EN 1177) και ΕΛΟΤ EN71-3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού**.

δ) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών, του αστικού εξοπλισμού και των πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001 και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά **επί ποινή αποκλεισμού**.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς για τον σκοπό αυτό, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου ανά παιδική χαρά.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ' αριθ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009),

όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176.

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς.

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την αναφερόμενη στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), τεχνική έκθεση επικυρωμένη από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου.

Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

- α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.
- β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.
- δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία θα χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά:

- Υγρασία (8-10%).
- Οδοντωτή σφήνωση.

Μετά την ξήρανση (τελική υγρασία ξύλου κατά DIN 52183 : 8-12%), η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή 1-10 του DIN 68140.

- Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- α. Αντοχή δεσμών κόλλας : DIN EN 204 - D4
- β. Αντοχή σε υγρασία : DIN 68 705 AW
- γ. Αντοχή σε θερμότητα : WATT '91 > 7 N/mm²

Όλα τα ξύλινα μέρη θα πρέπει να είναι εμποτισμένα για αντοχή σε εξωτερικό χώρο, βαμμένα με χρώματα υδατοδιαλυτά και ασφαλή για τους χρήστες για τους οποίους προορίζονται. Ο ανάδοχος έχει την ευθύνη και υποχρέωση να εξασφαλίζει την χρήση υλικών τα οποία έχουν χαρακτηριστικά ποιότητας, ανάλογα με αυτά,

που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα πρότυπα, όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008.

Οι έγχρωμες επιφάνειες είναι κατασκευασμένες από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Η ειδική αυτή επιφάνεια εξασφαλίζει την προστασία του υλικού και από graffiti, καθότι δεν αφήνει πόρους στο υλικό, με αποτέλεσμα το graffiti να μπορεί να καθαριστεί εύκολα και να μην απαιτείται βαφή της επιφάνειας. Το HPL θα συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας του προμηθευτή, διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή, **επί ποινή αποκλεισμού.**

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

- **GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic)- Ενισχυμένος πολυεστέρας**

Σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρας ενισχυμένος με επιμήκεις ίνες υάλου. Υλικό ιδιαίτερα υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες.

- **Μικρουλικά, σύνδεσμοι και λοιπά πλαστικά μέρη**

Κατασκευάζονται από υλικά υψηλής αντοχής σε ακτινοβολία και υψηλές θερμοκρασίες που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά μη ανοξειδωτα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα θα έχουν βάση το νερό και αυτό θα τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, θα γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς και τα ελαστικά δάπεδα ασφαλείας θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και EN1177:2008 αντίστοιχα και θα φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό, **επί ποινή αποκλεισμού.**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, να κατασκευάζονται από υλικά άριστης ποιότητας, απαλλαγμένα από οποιοδήποτε ελάττωμα σχετικά με τον τρόπο παραγωγής τους, να είναι καινούρια κατασκευής και αχρησιμοποιήτα και να ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται.

Οι διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης είναι ενδεικτικές. Γίνονται αποδεκτές αποκλίσεις της τάξεως του $\pm 10\%$ στις γενικές και επιμέρους διαστάσεις, ενώ δεν επιτρέπεται ο χώρος ασφαλείας να υπερβαίνει τα οριζόμενα στη μελέτη, ώστε να μην παρουσιασθεί έλλειψη στα προϋπολογισθέντα δάπεδα ασφαλείας. Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό $\pm 10\%$, αντιστοίχως, αρκεί να καλύπτεται από τα προσφερόμενα δάπεδα ασφαλείας.

Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές **θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.**

Στην τιμή περιλαμβάνεται προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης τοποθέτηση εξοπλισμού παιδικών χαρών.

ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ

Γενικές διαστάσεις:

Μήκος- 400 sm

Πλάτος- 285 sm

Ύψος- 315 sm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος- 700 sm

Πλάτος- 635 sm

Μέγιστο ύψος πτώσης- 100 sm

Το σύνθετο να αποτελείται από έναν στεγασμένο πύργο με δිරριχτη σκεπή, έναν ασκεπή πύργο, μια τσουλήθρα 200 εκατοστών, μία ευθεία ράμπα ανάβασης και μία καμπυλωτή γέφυρα.

Διάταξη:

Ευθεία ράμπα ανάβασης να οδηγεί στο ασκεπή πύργο, που αριστερά και μπροστά να έχει φράγμα προστασίας. Η γέφυρα να ενώνει τους δύο πύργους. Ο στεγασμένος πύργος στην πίσω πλευρά να έχει τη γέφυρα, αριστερά και μπροστά φράγμα προστασίας και δεξιά μια τσουλήθρα.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Πύργος με σκεπή να αποτελείται από τέσσερις κολόνες, δύο οριζόντιους δοκούς και δέκα καδρόνια, σχηματίζοντας έτσι το πατάρι. Στις ελεύθερες πλευρές του πύργου πάνω στο πατάρι να υπάρχει φράγμα (πάνελ) προστασίας. Στο πάνω μέρος του πύργου να υπάρχει δිරριχτη σκεπή. Στη θέση της τσουλήθρας να υπάρχει προστατευτικό κάγκελο.

Τσουλήθρα να αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Ίσια ράμπα ανόδου για πατάρι να είναι φτιαγμένη από κοντραπλακέ θαλάσσης, το οποίο να φέρει τέσσερα ξύλα που χρησιμοποιούνται ως πατήματα.

Γέφυρα ημικυκλική να είναι κατασκευασμένη από μεταλλικό σκελετό και να έχει μεταλλικά προστατευτικά κάγκελα.

ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΖΩΑΚΙΑ

Γενικές διαστάσεις:

Μήκος: 308 cm

Πλάτος: 56 cm

Ύψος: 78 cm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 508 cm

Πλάτος: 256 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης: 49 cm

Η τραμπάλα 2 θέσεων να αποτελείται από 1 διαιρούμενη ξύλινη δοκό η οποία κατασκευάζεται από 2 τεμάχια. Ανάμεσα και επάνω από αυτά τα 2 τεμάχια να προσαρμόζονται οι 2 φιγούρες ζώων και τα καθίσματα αντίστοιχα. Οι φιγούρες και τα καθίσματα να είναι κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης. Το κάθε ζώακι, θα φέρει στον κορμό του χειρολαβές και στηρίγματα ποδιών για ασφάλεια κατά την διάρκεια χρήσης του οργάνου. Οι χειρολαβές και τα στηρίγματα των ποδιών θα είναι από πολυπροπυλένιο. Τα υλικά πρέπει να είναι ακίνδυνα για τα παιδιά, και να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπερϊώδη ακτινοβολία. Ανάμεσα από το κυρίως όργανο και τις μεταλλικές βάσεις πάκτωσης, θα τοποθετείται τραπέζι κατασκευασμένο από πλακάζ θαλάσσης στο κάτω μέρος του οποίου, θα προσαρμόζονται τα ελατήρια με την μεταλλική βάση πάκτωσης. Τα ελατήρια να είναι κατηγορίας ελατηρίων πίεσεως με σπείρες. Να συνδέονται με το κυρίως όργανο με βάση συγκράτησης η οποία κατασκευάζεται από χάλυβα και συνδέεται με την βάση πάκτωσης διαμέσου ειδικού συνδέσμου. Η βάση πάκτωσης να τοποθετείται στο κάτω μέρος του κάθε ελατηρίου και να συνδέεται με αυτά με χαλυβδοσωλήνες οι οποίες συγκολλούμενες μεταξύ τους, να δημιουργούν ένα δικτύωμα το οποίο εγκιβωτίζεται ολόκληρο στο έδαφος, με αποτέλεσμα την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΕΣ

Τα καθίσματα νηπίων πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν πλαστικό κλωβό περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Οι αλυσίδες του καθίσματος (DIN 766) είναι γαλβανισμένες εν θερμώ.

ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΕΣ

Τα καθίσματα παιδιών πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Οι αλυσίδες του καθίσματος (DIN 766) είναι γαλβανισμένες εν θερμώ.

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 28-07-2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΕΙΡΗΝΗ ΚΟΥΛΕΣΙΔΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ- ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ-
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ